

SKRIPSI

HUBUNGAN STATUS IMUNISASI DPT-HB-HIB DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PANJANG KOTA BANDAR LAMPUNG



OLEH

NAMA : SITI NURRIDHA NAYARIZKY

NIM : 10011181924008

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SKRIPSI

HUBUNGAN STATUS IMUNISASI DPT-HB-HIB DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PANJANG KOTA BANDAR LAMPUNG

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : SITI NURRIDHA NAYARIZKY

NIM : 1001181924008

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

EPIDEMIOLOGI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, 26 Juli 2023

Siti Nurridha Nayarizky: Dibimbing oleh Feranita Utama, S.K.M., M.Kes
Hubungan Status Imunisasi DPT-HB-Hib dengan Kejadian Pneumonia pada Balita
di Wilayah Kerja Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung
xvii + 70 halaman, 4 gambar, 29 tabel, 9 lampiran

ABSTRAK

Pneumonia adalah infeksi akut pada saluran pernafasan bawah, dimana alveolus menjadi radang dengan penimbunan cairan yang disebabkan oleh infeksi karena bakteri, virus, jamur, ataupun parasite. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara status imunisasi DPT-HB-Hib dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain studi *case control*. Sampel dalam penelitian ini adalah orang tua yang memiliki balita yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 110 responden, yang terdiri dari 55 kasus dan 55 kontrol. Data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh dari wawancara langsung dan kuesioner, serta data sekunder. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Data dianalisis secara univariat, bivariat, dan multivariat. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara status imunisasi DPT-HB-Hib (*p-value* 0,025) dan status gizi (*p-value* 0,009) dengan kejadian pneumonia pada balita. Sedangkan variabel umur balita, ASI Eksklusif, pemberian vitamin A, kebiasaan merokok anggota keluarga, pendapatan keluarga, dan tingkat pendidikan ibu tidak terdapat hubungan dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung. Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara status imunisasi DPT-HB-Hib dengan kejadian pneumonia pada balita (*p-value* 0,040) setelah dikontrol oleh variabel pemberian vitamin A. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara status imunisasi DPT-HB-Hib dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung. Diharapkan untuk orangtua yang memiliki balita untuk melengkapi imunisasi anak secara rutin dan sesuai umur, memenuhi asupan makanan, dan memberikan vitamin A pada balita setiap Februari dan Agustus.

Kata Kunci : Pneumonia, Status Imunisasi DPT-HB-Hib, Balita
Kepustakaan : 64 (2006 – 2023)

EPIDEMIOLOGY
PUBLIC HEALTH FACULTY SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, 26th of July 2023

Siti Nurridha Nayarizky: Guided by Feranita Utama, S.K.M., M.Kes
The Relationship Between DPT-HB-Hib Immunization Status and Pneumonia Incidence Among Toddlers in The Work Area of Panjang Health Center in Bandar Lampung City
xvii + 70 pages, 4 pictures, 29 tables, 9 attachments

ABSTRACT

Pneumonia is an acute infection of the lower respiratory tract, where the alveolus become inflamed with fluid accumulation caused by infection due to bacteria, viruses, fungi or parasites. This study aim to analyze the relationship between DPT-HB-Hib immunization status and pneumonia incidence among toddlers in the work area of Panjang Health Center in Bandar Lampung City. This research is a quantitative study using a case control design. The sample in this study were parents who had toddlers who met the inclusion and exclusion criteria of 110 respondents, consisting of 55 cases and 55 controls. The data used are primary data obtained from direct interviews and questionnaires, and secondary data. Sampling in this study used purposive sampling. Data were analyzed univariately, bivariately, and multivariately. The results of the bivariate analysis showed a relationship between DPT-HB-Hib immunization status (p-value 0,025) and nutritional status (p-value 0,009) with pneumonia incidence among toddlers. Meanwhile, the variables of age of toddlers, exclusive breastfeeding, provide vitamin A, smoking habits of family members, family income, and mother's education level had no relationship with pneumonia incidence among toddlers in the work area of Panjang Health Center in Bandar Lampung City. The results of the multivariate analysis showed that there was a significant relationship between DPT-HB-Hib immunization status and pneumonia incidence among toddlers (p-value 0,040) after being controlled by provide vitamin A variables. It can be concluded that there is a relationship between DPT-HB-Hib immunization status and the incidence of pneumonia among toddlers in the work area of Panjang Health Center in Bandar Lampung City. It is expected for parents who have toddlers to complete routine and age-appropriate immunizations, meet food intake, and give vitamin A to toddlers every February and August.

Keywords : Pneumonia, DPT-HB-Hib Immunization Status, Toddlers
Bibliography : 64 (2006 – 2023)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 26 Juli 2023
Yang bersangkutan,



Siti Nurridha Nayarizky
NIM. 10011181924008


HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “Hubungan Status Imunisasi DPT-HB-Hib dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung” telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 26 Juli 2023.



Indralaya, 26 Juli 2023

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Prof. Dr. Rico Januar Sitorus, S.KM., M.Kes (Epid) ()
NIP. 198101212003121002

Anggota :


2. Yusri, S.KM., M.KM ()
NIP. 197605221996031002
3. Feranita Utama, S.K.M., M.Kes ()
NIP. 198808092018032002

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM.
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi
Kesehatan Masyarakat



Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes
NIP. 197909152006042005

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN STATUS IMUNISASI DPT-HB-HIB DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PANJANG KOTA BANDAR LAMPUNG

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:

SITI NURRIDHA NAYARIZKY

10011181924008

Indralaya, 26 Juli 2023

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Pembimbing



Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197606092002122001



Feranita Utama, S.K.M., M.Kes
NIP. 198808092018032002

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Siti Nurridha Nayarizky
NIM : 10011181924008
Tempat, Tanggal Lahir : Bandar Lampung, 21 Mei 2002
Peminatan : Epidemiologi
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Universitas : Sriwijaya
Alamat Rumah : Jl. Imam Bonjol no. 581 LK1 RT8, Kec. Kemiling,
Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung
No. Handphone : 0895640030795
Email : nayarizky215@gmail.com

Riwayat Pendidikan

2019 – 2023 S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Sriwijaya
2016 – 2019 SMA Al-Azhar 3 Bandar Lampung
2013 – 2016 SMP Negeri 2 Bandar Lampung
2007 – 2013 SD Negeri 2 Sumberrejo

Riwayat Organisasi

2019 Anggota Keluarga Mahasiswa Lampung UNSRI (KEMALA)
2019 – 2020 Staf Khusus DPM KM FKM UNSRI
2020 – 2021 Anggota Legislatif DPM KM FKM UNSRI
2020 – 2021 Sekretaris Bina Seni, Jasmani, dan Pariwisata PRAMUKA UNSRI
2020 – 2021 Sekretaris Umum II HIMKESMA FKM UNSRI
2021 Sekretaris Pelaksana PKKMB FKM UNSRI
2021 Sekretaris Pelaksana COMDIS DPM KM FKM UNSRI

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Selama penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan arahan, bimbingan, saran, dan dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes selaku Kepala Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Feranita Utama, S.K.M., M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan, bimbingan dan saran dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
4. Bapak Prof. Dr. Rico Januar Sitorus, S.KM., M.Kes (Epid) dan Bapak Yusri, S.KM., M.KM selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran dan bimbingan dalam penyusunan skripsi.
5. Para dosen dan staff Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya.
6. Dinas PMPTSP Kota Bandar Lampung, Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, Puskesmas Sukaraja, Puskesmas Panjang, dan seluruh responden penelitian yang terlibat.
7. Keluarga tercinta, alm. bapak, ibu, andung, datuk, kanjeng, kakak, abang, dan uni yang selalu mendo'akan serta memberikan dukungan kepada penulis demi kelancaran skripsi ini.
8. Sahabat sejak daftar ulang kuliah hingga sekarang (Chika Salsabila dan Erlin Novita Sari) yang selalu ada, saling memberikan semangat dan dukungan, serta tempat berkeluh kesah. Terima kasih sudah meyakinkan penulis bahwa kita pasti bisa dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman seperjuangan (Deyama, Oliv, Cici, Buna April, Maria), yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis, dan kebersamaan dalam penyelesaian skripsi ini.

10. Sahabat (Annisa Syahnaz, Dita Adinda, Nur Dewi, Siti Ayu, dan Tribuana) yang sudah menemani penulis, memberikan semangat dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Rekan – rekan angkatan 2019 FKM UNSRI, khususnya peminatan Epidemiologi 2019 yang telah kebersamai penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Dan terima kasih kepada diri saya sendiri karena telah berhasil melalui proses panjang perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Terima kasih sudah sabar dan bertahan, berusaha sebaik mungkin dalam setiap proses penyelesaian skripsi.
13. Seluruh pihak yang terlibat dan berkontribusi dalam penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat saya tuliskan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diperlukan untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi penulis dan semua pihak.

Indralaya, Juli 2023

Penulis

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Siti Nurridha Nayarizky
NIM : 10011181924008
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Hubungan Status Imunisasi DPT-HB-Hib dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya
Pada Tanggal : 26 Juli 2023
Yang Menyatakan,



Siti Nurridha Nayarizky
NIM. 10011181924408

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
1.5.1 Lingkup Lokasi	6
1.5.2 Lingkup Waktu	6
1.5.3 Lingkup Materi	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Definisi Balita.....	7
2.2 Pneumonia	7
2.2.1 Definisi.....	7

2.2.2 Etiologi.....	8
2.2.3 Klasifikasi Pneumonia	9
2.2.4 Diagnosis	10
2.2.5 Tatalaksana Pneumonia	11
2.3 Status Imunisasi.....	12
2.3.1 Definisi dan Manfaat	12
2.3.2 Jadwal Imunisasi pada Balita.....	13
2.4 Faktor Risiko Kejadian Pneumonia.....	14
2.4.1 Umur Balita.....	14
2.4.2 ASI Eksklusif.....	15
2.4.3 Status Gizi.....	16
2.4.4 Pemberian Vitamin A	16
2.4.5 Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga.....	17
2.4.6 Pendapatan Keluarga	18
2.4.7 Tingkat Pendidikan Ibu.....	18
2.5 Penelitian Terdahulu.....	19
2.6 Kerangka Teori.....	21
2.7 Kerangka Konsep	22
2.8 Definisi Operasional.....	23
2.9 Hipotesis	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1 Desain Penelitian	28
3.2 Populasi dan Sampel.....	28
3.2.1 Populasi.....	28
3.2.2 Sampel	28
3.2.3 Teknik Pengambilan Sampel	30
3.3 Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data	30
3.3.1 Jenis Data.....	30
3.3.2 Cara dan Alat Pengumpulan Data.....	30
3.4 Pengolahan Data.....	31
3.5 Validitas dan Reliabilitas Data	31
3.5.1 Validitas Data	31

3.5.2 Reliabilitas Data.....	31
3.5.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	32
3.6 Analisis dan Penyajian Data.....	33
3.6.1 Analisis Data.....	33
3.6.2 Penyajian Data	34
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	35
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	35
4.2 Hasil Penelitian.....	36
4.2.1 Analisis Univariat	36
4.3.2 Analisis Bivariat	42
4.3.3 Analisis Multivariat	46
BAB V PEMBAHASAN	49
5.1 Keterbatasan Penelitian	49
5.2 Pembahasan	49
5.2.1 Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panjang	49
5.2.2 Hubungan Status Imunisasi DPT-HB-Hib dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panjang	50
5.2.3 Hubungan Umur Balita dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Panjang	52
5.2.4 Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panjang.....	53
5.2.5 Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panjang.....	54
5.2.6 Hubungan Pemberian Vitamin A dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panjang.....	55
5.2.7 Hubungan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panjang	56
5.2.8 Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panjang	57
5.2.9 Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panjang.....	58

5.2.10 Hubungan Status Imunisasi DPT-HB-Hib dengan Kejadian Pneumonia pada Balita Setelah Dikontrol Variabel <i>Confounding</i>	59
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
6.1 Kesimpulan.....	61
6.2 Saran.....	61
6.2.1 Bagi Puskesmas	61
6.2.2 Bagi Masyarakat	62
6.2.3 Peneliti Selanjutnya	62
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Jadwal Imunisasi Anak Umur 0-18 Tahun.....	14
Gambar 2. 2 Kerangka Teori.....	21
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep	22
Gambar 4. 1 Peta Wilayah Kerja UPT Puskesmas Panjang.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Etiologi Pneumonia Berdasarkan Umur	8
Tabel 2. 2 Klasifikasi Balita Batuk dan/atau Kesukaran Bernapas.....	9
Tabel 2. 3 Tatalaksana Penderita Balita Batuk dan/atau Kesulitan Bernapas.....	11
Tabel 2. 4 Jadwal Pemberian Imunisasi Dasar.....	13
Tabel 2. 5 Sasaran Suplementasi Vitamin A.....	17
Tabel 2. 6 Tipe-Tipe Perokok	18
Tabel 2. 7 Penelitian Terdahulu	19
Tabel 2. 8 Definisi Operasional	23
Tabel 3. 1 Hasil Perhitungan Sampel Penelitian Sebelumnya	29
Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas Kuesioner	32
Tabel 3. 3 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner	32
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Ibu.....	36
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Balita.....	38
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Imunisasi DPT-HB-Hib	38
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan ASI Eksklusif.....	39
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Gizi	40
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pemberian Vitamin A.....	40
Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga	41
Tabel 4. 8 Hubungan Status Imunisasi DPT-HB-Hib dengan Kejadian Pneumonia	42
Tabel 4. 9 Hubungan Umur Balita dengan Kejadian Pneumonia Balita.....	43
Tabel 4. 10 Hubungan ASI Eksklusif dengan Kejadian Pneumonia Balita.....	43
Tabel 4. 11 Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Pneumonia Balita.....	44
Tabel 4. 12 Hubungan Pemberian Vitamin A dengan Kejadian Pneumonia Balita	44
Tabel 4. 13 Hubungan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian Pneumonia Balita	45
Tabel 4. 14 Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Pneumonia Balita	45

Tabel 4. 15 Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian Pneumonia Balita	46
Tabel 4. 16 Pemodelan Awal Analisis Multivariat	47
Tabel 4. 17 Uji Confounding (Perubahan OR pada Variabel Independen Utama)	47
Tabel 4. 18 Pemodelan Akhir Analisis Multivariat	48

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dan Validitas FKM UNSRI
- Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Dinas PMPTSP Kota Bandar Lampung
- Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung
- Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian Puskesmas Panjang
- Lampiran 5. Lembar Kaji Etik
- Lampiran 6. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 8. Output Uji Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 9. Output Hasil SPSS

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pneumonia adalah infeksi akut bagian saluran pernafasan bawah, dimana alveolus menjadi radang dengan penimbunan cairan yang disebabkan oleh infeksi karena bakteri, virus, jamur, ataupun parasit. Pneumonia pada anak masih menjadi masalah kesehatan utama secara global sampai saat ini, terutama di negara berkembang. Pneumonia dapat menyerang semua kelompok umur di setiap wilayah dan paling banyak terjadi di Asia Selatan dan Afrika sub-Sahara (Hidayani, 2020). Namun, umur yang paling rentan terjangkit pneumonia yaitu anak berusia < 5 tahun atau biasa disebut dengan balita. Hal ini karena sistem daya tahan tubuh anak-anak yang masih lemah, sehingga apabila terdapat pemicu seperti lingkungan yang udaranya tercemar dan faktor lainnya maka anak dapat dengan mudah mengalami pneumonia.

Pneumonia merupakan penyebab utama kematian infeksi pada anak-anak di dunia (WHO, 2022). Pneumonia menjadi penyebab kematian pada anak lebih banyak daripada diare dan malaria, dimana sebanyak 3 anak meninggal karena pneumonia setiap 2 menitnya (Hariyanto, 2020). UNICEF dan WHO memberikan julukan pneumonia sebagai “*The Forgotten Killer of Children*”, yang berarti bahwa pneumonia merupakan pembunuh balita yang terlupakan (UNICEF & WHO, 2006). Pada tahun 2019, pneumonia pada anak balita mengakibatkan kematian sebanyak 740.180 anak balita dan menyumbang 14% dari kematian anak balita (WHO, 2022).

Menurut UNICEF, Indonesia merupakan peringkat ke 6 terbanyak dengan jumlah kematian balita akibat pneumonia sebanyak 19.000 kematian (UNICEF Indonesia, 2019). Pneumonia merupakan penyebab kematian kedua paling banyak setelah diare sebesar 9,4% (Kemenkes RI, 2021). Estimasi global memperkirakan bahwa sebanyak 71 anak di Indonesia akan tertular pneumonia setiap jam nya (UNICEF Indonesia, 2019). Pada tahun 2021, jumlah penderita pneumonia anak balita sebanyak 886.030 anak (3,55%) dan jumlah kematian akibat pneumonia pada anak balita sebanyak 444 anak dengan CFR 0,16% (Kemenkes RI, 2021).

Pada tahun 2021, cakupan penemuan kasus pneumonia pada balita di Indonesia sebesar 31,4%. Provinsi Lampung merupakan 3 besar provinsi dengan penemuan kasus pneumonia pada balita tertinggi, yaitu sebanyak 6.972 (40,6%) balita (Kemenkes RI, 2021). Pada tahun 2021, terdapat kematian balita karena pneumonia di Provinsi Lampung yaitu sebanyak 2 balita dengan CFR 0,05%.

Pada tahun 2021, populasi balita di Kota Bandar Lampung sebesar 86.268 balita. Kota Bandar Lampung menempati urutan tertinggi kedua se-Lampung dalam penemuan kasus pneumonia balita, yaitu sebanyak 986 (51,3%) balita (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2021). Berdasarkan wilayah, penemuan kasus pneumonia pada balita paling tinggi di Kecamatan Panjang, Bumi Waras, Kedaton, dan Sukabumi. Puskesmas Panjang berada di wilayah kerja Kecamatan Panjang dengan jumlah penemuan kasus pneumonia pada balita terbesar di Kota Bandar Lampung, yaitu sebanyak 319 (173,4%) balita (Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, 2021). Prevalensi pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Panjang pada tahun 2022 sebanyak 320 balita dan pada tahun 2023 sejak bulan Januari hingga April sebanyak 86 orang.

Pneumonia dapat terjadi karena paparan bahan kimia dan konsumsi alkohol, kerusakan paru-paru, dan dari penyakit lain yang dapat menjadi pemicunya (Sigit and Marbun, 2021). Terdapat beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita, yaitu usia (Susi Hartati, Nani Nurhaeni and Dewi Gayatri, 2012; Getaneh *et al.*, 2019), jenis kelamin (Sangadji *et al.*, 2022), riwayat pemberian ASI Eksklusif (Hasanah and Santik, 2021 ; Mardani, Pradigdo and Mawarni, 2018), pemberian vitamin A (Ramandey, Kurniasari and Widyantini, 2018), status gizi (Novarianti *et al.*, 2021), status imunisasi (Budihardjo and Suryawan, 2020 ; Wijaya and Bahar, 2014), kebiasaan merokok anggota keluarga (Indrayani, 2019 ; Hasanah and Santik, 2021), kepadatan hunian rumah (Hariyanto, 2020), pendidikan ibu (Rasyid, 2013), pekerjaan ibu, dan pendapatan keluarga (Hasanah and Santik, 2021).

Anak yang memiliki sistem daya tahan tubuh yang lemah akibat penyakit lain, lebih berisiko untuk terjangkit pneumonia (UNICEF Indonesia, 2019). Pencegahan pneumonia dapat dilakukan melalui pemberian imunisasi (PD3I), salah satunya yaitu imunisasi DPT-HB-Hib (Riyanto and Megasari, 2021). Imunisasi

DPT-HB-Hib memiliki efikasi yang tinggi dan imunitas protektif akan terbentuk apabila bayi mendapatkan tiga dosis imunisasi DPT-HB-Hib, serta titer antibodi pada anak akan meningkat apabila mendapatkan imunisasi lanjutan di usia 15-18 bulan (Permenkes RI, 2017).

Pada tahun 2021, sebanyak 18,2 juta anak tidak mendapatkan imunisasi DPT dosis awal dimana > 60% anak tersebut bertempat tinggal di Angola, Brazil, Republik Demokratik Kongo, Ethiopia, Indonesia, India, Myanmar, Nigeria, Pakistan, dan Filipina. Selain itu, jumlah anak yang sama sekali tidak mendapatkan imunisasi meningkat sejak tahun 2019 yaitu sebesar 5 juta anak (WHO, 2022). Cakupan imunisasi dasar lengkap di Indonesia tahun 2021 sebesar 84,2%, jauh dari target Renstra tahun 2021 sebesar 93,6% (Kemenkes RI, 2021).

Pada tahun 2021, terjadi penurunan cakupan imunisasi dasar lengkap di Provinsi Lampung yaitu dari 93% menjadi 87,3%. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Amalia, Dina Dwi Nuryani and Nurul Aryastuti tahun 2019 di Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung, didapatkan bahwa sebanyak 121 balita (54%) dengan status imunisasi tidak lengkap dan 103 balita (46%) dengan status imunisasi lengkap. Ketidaklengkapan imunisasi tersebut disebabkan karena ibu yang sibuk bekerja, anak sakit ketika jadwal pemberian imunisasi, dan juga ibu yang merasa kasihan ketika anak demam setelah melakukan imunisasi DPT dan campak.

Pemberian imunisasi dasar lengkap berfungsi untuk melindungi anak dari beberapa penyebab utama infeksi pernafasan termasuk batuk rejan, difteri, tuberkulosis dan campak (Addyani and Purwati, 2016). Imunisasi dapat membantu mengurangi kematian anak akibat pneumonia dengan 2 cara, yaitu vaksinasi dalam mencegah secara langsung infeksi dan sebagai pencegahan infeksi yang disebabkan komplikasi penyakit misalnya, campak dan pertusis (Sary, 2017).

Hal ini sesuai dengan penelitian Addyani and Purwati (2016) bahwa status imunisasi berhubungan dengan pneumonia pada balita, dengan nilai p sebesar 0.030 dan OR 4.371, dimana balita yang status imunisasinya tidak lengkap beresiko 4,371 kali lebih besar terjangkit pneumonia dibandingkan dengan balita yang status imunisasinya lengkap sesuai umur. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Iswari, Nurhidayah and Hendrawati (2017) di Puskesmas Babakan Sari menunjukkan

bahwa balita yang tidak diberikan imunisasi DPT-HB-Hib secara lengkap berisiko 3,946 kali terjangkit pneumonia dibandingkan dengan balita yang diberikan imunisasi DPT-HB-Hib secara lengkap.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukannya penelitian mengenai hubungan status imunisasi DPT-HB-Hib dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Panjang, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung. Variabel independen penelitian ini adalah status imunisasi DPT-HB-Hib. Variabel dependen penelitian ini adalah kejadian pneumonia pada balita. Sedangkan variabel *confounding* (perancu) penelitian ini adalah umur balita, pemberian ASI Eksklusif, status gizi, pemberian vitamin A, kebiasaan merokok anggota keluarga, pendapatan keluarga, dan tingkat pendidikan ibu.

1.2 Rumusan Masalah

Indonesia merupakan peringkat ke 6 terbanyak dengan jumlah kematian balita akibat pneumonia sebanyak 19.000 kematian (UNICEF Indonesia, 2019). Pada tahun 2021, jumlah penderita pneumonia anak balita sebanyak 886.030 anak (3,55%) dan jumlah kematian akibat pneumonia pada anak balita sebanyak 444 anak dengan CFR 0,16%. Provinsi Lampung termasuk ke dalam 3 besar provinsi dengan penemuan kasus pneumonia pada balita tertinggi, yaitu sebesar 40,6% (Kemenkes RI, 2021). Kota Bandar Lampung merupakan kota dengan jumlah penemuan kasus pneumonia pada balita terbesar kedua se-Lampung yaitu sebesar 51,3% atau sebanyak 986 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2021) dan Puskesmas Panjang merupakan puskesmas dengan jumlah penemuan kasus pneumonia pada balita terbesar di Kota Bandar Lampung.

Salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya pneumonia pada balita yaitu status imunisasi DPT-HB-Hib. Cakupan imunisasi dasar lengkap di Indonesia pada tahun 2021 belum memenuhi target Renstra (93,6%), yaitu sebesar 84,2% (Kemenkes RI, 2021). Pada tahun 2021, terjadi penurunan cakupan imunisasi dasar lengkap di Provinsi Lampung yaitu dari 93% menjadi 87,3%. Berdasarkan latar belakang dan fenomena diatas, pertanyaan penelitian ini adalah, “Adakah hubungan status imunisasi DPT HB-Hib dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Panjang ?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status imunisasi DPT-HB-Hib dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Panjang, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung.

1.3.2 Tujuan Khusus

- A. Mengetahui gambaran kejadian pneumonia pada balita, status imunisasi DPT-HB-Hib, umur balita, pemberian ASI Eksklusif, status gizi, pemberian vitamin A, kebiasaan merokok anggota keluarga, pendapatan keluarga, dan tingkat pendidikan ibu di wilayah kerja Puskesmas Panjang, Kota Bandar Lampung.
- B. Mengetahui hubungan status imunisasi DPT HB-Hib dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Panjang, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung.
- C. Mengetahui hubungan umur balita, pemberian ASI Eksklusif, status gizi, pemberian vitamin A, kebiasaan merokok anggota keluarga, pendapatan keluarga, dan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Panjang, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung.
- D. Mengetahui hubungan status imunisasi DPT HB-Hib dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Panjang, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung yang telah dikontrol dengan variabel *confounding* (perancu), yaitu variabel umur balita, pemberian ASI Eksklusif, status gizi, pemberian vitamin A, kebiasaan merokok anggota keluarga, pendapatan keluarga, dan tingkat pendidikan ibu.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi di bidang kesehatan, terutama mengenai hubungan status imunisasi DPT HB-Hib dengan

kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Panjang, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung.

1.4.2 Manfaat Praktis

A. Bagi Institusi Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk dasar penyusunan program penanganan dan pengendalian pneumonia agar dapat mengurangi angka pneumonia pada balita di masa mendatang, serta agar institusi kesehatan yang ada di Indonesia, khususnya Kota Bandar Lampung dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terutama penyakit pneumonia pada balita.

B. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan dapat menambah wawasan bagi civitas akademik mengenai hubungan status imunisasi DPT HB-Hib dengan kejadian pneumonia pada balita.

C. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini, diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan acuan bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian secara mendalam mengenai hubungan status imunisasi DPT HB-Hib dengan kejadian pneumonia pada balita, ataupun jika ingin melakukan penelitian di lokasi yang berbeda.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Lingkup Lokasi

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Panjang, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung

1.5.2 Lingkup Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei - Juni tahun 2023.

1.5.3 Lingkup Materi

Penelitian ini akan membahas dan melihat hubungan status imunisasi DPT HB-Hib dengan kejadian pneumonia pada balita yang telah dikontrol oleh variabel *confounding* (perancu) di wilayah kerja Puskesmas Panjang, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung.

DAFTAR PUSTAKA

- Addyani, A. and Purwati, N. H. (2016) 'Hubungan Paparan Asap Rokok dan Status Imunisasi dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Puskesmas Salemban Jaya Tahun 2016', *Revista CENIC. Ciencias Biológicas*, 152(3), p. 28.
- Alvionita, V. *et al.* (2021) 'Hubungan Status Gizi Dan Status Imunisasi Dengan Kejadian Pneumonia Pada Bayi', *Ahmar Metastasis Health Journal*, 1(4), pp. 137–143. Available at: <file:///C:/Users/ASUS/Downloads/4.+Pengaruh+Kunjungan+Antenatal+Care+Dan+Pengalaman+Persalinan+Terhadap+Depresi+Pada+Ibu+Hamil.pdf>
- Amalia, I., Dina Dwi Nuryani and Nurul Aryastuti (2021) 'Analisis Faktor Intrinsik Risiko Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung Tahun 2019', *Indonesian Journal Of Health and Medical*, 1(3), pp. 365–385. Available at: <http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm/article/view/71>.
- Anwar, A., & Dharmayanti, I. (2014). Pneumonia Pada Anak Balita Di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 8(8), 359–365.
- Aprilliani, A. and Lestari, F. (2020) 'Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia Neonatal', *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 10(01), pp. 1–4. doi: 10.33221/jiki.v10i01.421.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018) 'Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018'. *Riset Kesehatan Dasar 2018*, pp. 182-183. Available at: <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>
- Baladiah, B. J. *et al.* (2019) 'Kebiasaan Merokok dan Status Gizi Kurang sebagai Faktor Risiko Kejadian ISPA di Wilayah Kerja Kemiling Bandar Lampung Smoking Health and Undernutrition is as A Risk Factors of Acute Respiratory Infection in Children under Five Years in Kemilin', *Medula*, 8, pp. 168–174.
- Budihardjo, S. N. and Suryawan, I. W. B. (2020) 'Faktor-faktor risiko kejadian

- pneumonia pada pasien pneumonia usia 12-59 bulan di RSUD Wangaya’, *Intisari Sains Medis*, 11(1), p. 398. doi: 10.15562/ism.v11i1.645.
- Center for Disease Control and Prevention (2022) *Health Problems Caused by Secondhand Smoke*. Available at: <https://www.cdc.gov/tobacco/secondhand-smoke/health.html> (Accessed: February 23, 2023).
- Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung (2021) *Profil Kesehatan Kota Bandar Lampung Tahun 2021*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung (2021) *Profil Kesehatan Provinsi Lampung 2021*.
- Ditjen P2P Kemenkes RI. (2017). Profil Direktorat Surveilans Dan Karantina Kesehatan Tahun 2016. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–61
- Ditjen P2P Kemenkes RI. (2018). Tatalaksana Pneumonia Balita Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–92
- Getaneh, S. et al. (2019) ‘Determinants of pneumonia among 2-59 months old children at Debre Markos referral hospital, Northwest Ethiopia: A case-control study’, *BMC Pulmonary Medicine*, 19(1), pp. 1–9. doi: 10.1186/s12890-019-0908-5.
- Handayani, R. W. (2016) ‘BEBERAPA FAKTOR RISIKO KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA (Studi di Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo)’, pp. 1–15.
- Hariyanto, H. (2020) ‘Kejadian Pneumonia Pada Anak Usia 12 - 59 Bulan’, *Hygeia Journal of Public Health Research and Development*, 2(2), pp. 227–238. Available at: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia%0AKejadian>.
- Hasanah, U. and Santik, Y. D. P. (2021) ‘Faktor Intrinsik dan Ekstrinsik yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia di Wilayah Puskesmas Rembang’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(2), p. 84. doi: 10.26714/jkmi.16.2.2021.84-90.
- Hidayani, R. (2020) *Pneumonia : Epidemiologi, Faktor Risiko Pada Balita*, CV. Pena Persada.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia (2021) *Jadwal Imunisasi IDAI 2020*. Available at:

<https://www.idai.or.id/tentang-idai/pernyataan-idai/jadwal-imunisasi-idai-2020> (Accessed: March 7, 2023).

- Idris, D. Y. (2017) 'Status Gizi Balita'.
- Indrayani, M. (2019) 'Pengaruh Kebiasaan Merokok dalam Keluarga Terhadap Kejadian Pneumonia pada Bayi di Rumah Sakit Imelda Pekerja Indonesia Medan Tahun 2017', *Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda*, 3, pp. 480–485.
- Iswari, B. M., Nurhidayah, I. and Hendrawati, S. (2017) 'Hubungan Status Imunisasi: DPT-HB-HIB dengan Pneumonia pada Balita Usia 12-24 bulan di Puskesmas Babakan Sari Kota Bandung', *Jurnal Keperawatan*, 8(2), pp. 101–115.
- Kartasasmita, C. B. (2010). Pneumonia Pembunuh Balita. *Buletin Jendela Epidemiologi*, 3, 22–26
- Kementerian Kesehatan RI. (2010). Pneumonia Balita. *Buletin Jendela Epidemiologi*, 3, 40.
- Kementerian Kesehatan (2015) 'Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Standar Kapsul Vitamin A Bagi Bayi, Anak Balita, dan Ibu Nifas', pp. 1–6.
- Kementerian Kesehatan RI. (2015b). Situasi Kesehatan Anak Balita di Indonesia. *Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*, 1–8. <file:///C:/Users/acer/Downloads/infodatin-anak-balita.pdf>
- Kementerian Kesehatan RI (2018) Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS 2013). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan (2019) 'Definisi Operasional Juknis Profil Kesehatan Indonesia 2019', *Kemkes.go.id*. Available at: <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/info-terkini/1-DEFINISI-OPERASIONAL-JUKNIS-PROFIL-KES-2019.pdf>.
- Kementerian Kesehatan RI. (2021) *Profil Kesehatan Indonesia, Pusdatin.Kemkes.Go.Id*.
- Mardani, R. A., Pradigdo, S. F. and Mawarni, A. (2018) 'FAKTOR RISIKO KEJADIAN PNEUMONIA PADA ANAK USIA 12-48 BULAN (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Gombang II Kabupaten Kebumen Tahun 2017)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(1), pp. 581–590.

- Masturoh, I. and T, N.A. 2018, 'Metodologi Penelitian Kesehatan'.
- Megawati, A, A. and Kartini (2020) 'HUBUNGAN IMUNISASI DPT DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA DI POLI ANAK RS PELAMONIA MAKASSAR', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(2), pp. 199–203.
- Mustikarani et al. (2019) 'Contextual Effect of Village on the Risk of Pneumonia in Children Under Five in Magetan, East Java', *Journal of Epidemiology and Public Health*, 4(2), pp. 117–126. doi: 10.26911/jepublichealth.2019.04.02.07.
- Najmah (2017) *Statistika Kesehatan Aplikasi STATA DAN SPSS*. salemba me. Edited by Besral.
- Notoatmodjo, S. (2010) '*Metodologi Penelitian Kesehatan*', in. JAKARTA: PT Rineka Cipta.
- Novarianti, W. *et al.* (2021) 'Status Gizi dan Pemberian Kapsul Vitamin A sebagai Faktor Risiko Pneumonia Balita Usia 18-59 Bulan', *Jurnal Bidan Cerdas*, 3(2), pp. 47–54. doi: 10.33860/jbc.v3i2.418.
- Nurnajiah, M., Rusdi, R. and Desmawati, D. (2016) 'Hubungan Status Gizi dengan Derajat Pneumonia pada Balita di RS. Dr. M. Djamil Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1), pp. 250–255. doi: 10.25077/jka.v5i1.478.
- Permenkes RI (2017) 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 12 tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Imunisasi'
- Permenkes RI (2020) 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 2 tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak'
- Priantoro, H. (2017) 'Hubungan Beban Kerja Dan Lingkungan Kerja Dengan Kejadian Burnout Perawat Dalam Menangani Pasien Bpjs', *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 16(3), pp. 9–16. doi: 10.33221/jikes.v16i3.33.
- Rahima, P., Hayati, S. and Hartinah, N. (2022) 'Hubungan Kejadian Pneumonia dengan Pemberian ASI Eksklusif pada Balita', *Jurnal Keperawatan BSI*, 10(1), pp. 122–129. Available at: <https://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/index>.
- Ramandey, D. E. M., Kurniasari, N. M. D. and Widiantini, D. N. (2018) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Rumah

- Sakit Ibu Anak Permata Hati Kabupaten Klungkung Tahun 2015-2017', *Archive of Community Health*, 5(2), p. 11. doi: 10.24843/ach.2018.v05.i02.p02.
- Rasyid, Z. (2013) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia Anak Balita di RSUD Bangkinang Kabupaten Kampar', *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(3), pp. 136–140. doi: 10.25311/keskom.vol 2.iss3.61.
- Rina, A., Norfai and Anggraeni, S. (2020) 'Analisis Faktor Internal dan External Dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin Tahun 2020', *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Kalimantan*, 2(2), p. 15.
- Riyanto, A. and Megasari, M. (2021) 'Pneumonia pada Balita Tidak Diberikan ASI Eksklusif dan Imunisasi DPT-HB-HIB', *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), p. 197. doi: 10.33757/jik.v5i2.420.
- Sangadji, N. W. *et al.* (2022) 'HUBUNGAN JENIS KELAMIN , STATUS IMUNISASI DAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA (0-59 BULAN) DI PUSKESMAS CIBODASARI TAHUN 2021', 2(2).
- Sary, A. N. (2017) 'Analisis Faktor Risiko Intrinsik dan Ekstrinsik dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kota Padang', *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika*, 8(1), pp. 58–68.
- Sigit, N. and Marbun, R. (2021) 'UPAYA PENCEGAHAN JUMLAH PENDERITA PNEUMONIA DI MASYARAKAT DI ERA PANDEMI COVID 19', *Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(3), pp. 815–819.
- Siregar, D. A. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Padangsidimpuan Tahun 2020. *Ilmiah Kohesi*, 4(2), 9–17
- Sriatmi, A. *et al.* (2018) *Buku Saku: Mengenal Imunisasi Rutin Lengkap*, Fkm-Undip Press.
- Susi Hartati, Nani Nurhaeni and Dewi Gayatri (2012) 'Faktor Risiko Terjadinya Pneumonia pada Anak Balita', *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 15, pp. 13–20.

- Sutriana, V. N., Sitaresmi, M. N. and Wahab, A. (2021) 'Risk factors for childhood pneumonia: a case-control study in a high prevalence area in Indonesia', *Clinical and Experimental Pediatrics*, 64(11), pp. 588–595. doi: 10.3345/CEP.2020.00339.
- Tazinya, A. A. et al. (2018) 'Risk factors for acute respiratory infections in children under five years attending the Bamenda Regional Hospital in Cameroon', *BMC Pulmonary Medicine*, 18(1), pp. 1–8. doi: 10.1186/s12890-018-0579-7.
- UNICEF. (2016). *Vitamin A supplements can save a child's life - Evidence for Action*. <https://blogs.unicef.org/evidence-for-action/vitamin-supplements-can-save-childs-life>
- UNICEF Indonesia (2019) *Lembaga kesehatan dan anak memperingatkan satu anak meninggal akibat pneumonia setiap 39 detik*. Available at: <https://www.unicef.org/indonesia/id/press-releases/lembaga-kesehatan-dan-anak-memperingatkan-satu-anak-meninggal-akibat-pneumonia-setiap> (Accessed: February 23, 2023).
- UNICEF, & WHO. (2006). *Pneumonia: The Forgotten Killer Of Children* (World Health Organization & United Nations Children's Fund (UNICEF) (ed.))
- WHO (2010) *Risiko Sakit dan Belanja Kesehatan Perokok dan Bukan Perokok*. Available at: www.ino.searo.who.int/.
- WHO (2018) *WHO and Maternal and Child Epidemiology Estimation Group (MCEE) Estimates 2018*. Available at: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.ChildMort?lang=en>
- WHO (2022) *Immunization coverage*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage> (Accessed: April 4, 2023).
- WHO (2022) *Pneumonia in children*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia> (Accessed: February 21, 2023)
- WHO (2023) *Vitamin A supplementation*. Available at: <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/essential-programme-on-immunization/integration/linking-with-other-health-interventions/vitamin-a> (Accessed: July 1, 2023).

- Wijaya, I. and Bahar, H. (2014) 'Hubungan Kebiasaan Merokok, Imunisasi dengan Kejadian Penyakit Pneumonia pada Balita di Puskesmas Pabuaran Tumpeng Kota Tangerang', *Forum Ilmiah*, 11(3), pp. 375–385.
- Yasmine, V. A. and Purwati, N. H. (2019) 'FAKTOR STATUS GIZI DAN IMUNISASI DENGAN KEJADIAN PNEUMONIA PADA ANAK BALITA DI UPTD PUSKESMAS KALIABANG TENGAH KOTA BEKASI 2019', pp. 1–6.